

# 事務部門における定員査定

産業能率短期大学 経営管理研究所 石井正躬

## 1. まえがき

事務部門における定員査定については、その必要性が痛感されながら、ほとんど検討されていないのが実情である。

本論は、従来までの事務量測定の手法に検討を加え、業務量と人員との有機的な関連を把握しようと試みたものである。

今日事務量測定は、事務管理の分野における科学的的管理と有効な管理統制を行なうための手法として注目されているが、事務量測定の手法自体は、生産における作業量測定 (*Work measurement*) の手法を事務の領域に適用したものである。したがって測定対象である事務について、単純化と標準化がじゅうぶん達成されていない場合に適用することは、技術的に不可能であり、事務の分析と検討による単純化と標準化を前提として初めて適用が可能となる。

ここで問題なのは、現実には事務部門では、生産に比して標準化が遅れているうえ、その量的増大と複雑化が先行したため、管理不能の状況を招来しているということである。

そこで本論では、このような現状の事務部門の実態を念頭におきながら、報告制度による業務分析と業務量の測定、およびワーク・サンプリング観測による実証的な裏付けによる業務量の測定を行ない、その結果を総合的定員水準の設定・業務実績の部門別対比・組織・手続・研修・執務環境の改善・配員と業務負荷との均衡・新業務計画に伴う配員の規模と必要条件の推定等、事務管理の分野における広範な計画・管理・統制の手段として利用しようとするものである。

## 2. 報告制度による業務量の推定

統計的事務量測定は、統計的経験と分析とさらに管理監督者の慎重な判断を加えることにより、かなり実際のデータが得られることはすでに知られている。この方法は一種の報告制度であって、報告される事務量データを一定期間集計して、一定単位の事務量とそれに費やす消費時間との関係を作り上げることである。またこの方法は、柔軟性がある事務

が標準化されていない場合にも利用できるという長所がある。報告制度による業務量測定には種々の方法が用いられるが、ここではWSP (*Work Simplification program*) で用いられる様式に準じた作業表(職務分担調査表)、および職務配分表(職務分担一覧表)を用いて業務量の測定を行なう。

### (I) 作業表および職務配分表

表1 作業表(職務分担調査表)

課名	係名	職名	氏名	作業量			週間時間	備考
				最低	平均	最高		
	仕事の内容	仕事の内容						

表2 職務配分表(職務分担一覧表)

課名	係名	職名	氏名	職務配分		備考
				週間時間	仕事の内容	
	仕事の内容	仕事の内容				

(ア)作業表は、担当職員が主体となって自己の業務内容について作成する。

(イ)作業量は、1週間あたりの最高・平均・最低の発生件数を、所要時間は時間外勤務を含め、可能なかぎり過去1年間の実績に基づき換算記入する。

(ウ)職務配分表は、組織上の最少単位の管理監督者(課長あるいは係長)が各職員が作成した作業表に基づいて作成する。

(エ)仕事の名称は、作業表の記載内容を検討し、事務単位 (*Work Units*) として同一基準により設定する。

機能	下位機能	活動	作業	下位作業	要素
購買	原材料購入	発注 受入 支払	発着を受らば 見積依頼 注文書発行	注文書を取りだし カーゴをばらばら 記入する	探す 仕出す
...	...	...	...	...	...

事務単位の設定対象区域

## (2) 業務の質的判定区分

一般に業務量測定のための事務単位の設定にあたっては、それぞれの業務が事務量との関連で、定量的な把握が可能であるかという点から、測定可能業務と不可能業務に分類し測定不可能業務については測定それ自体意味がないとされている。したがって、たとえば対象が管理事務部門の業務であると、表面的には企画判断的な性格の業務が多く、ほとんどが不可能業務に分類される結果になる。

従来まで測定可能業務と不可能業務の区分として次のような区分が用いられている。

### 測定不可能業務

① 法定定員・機構定員・設備定員等規定などで定員が定められているもの。

② 研究・企画・調査・編集等業務の内容が創造的なもの。

③ サービスセンター・アシスタントスタッフ

秘書等のサービスの受動的なもの

### 測定可能業務

① 繰返し業務で一律な方法で行なわれるもの。

② 一定期間にわたって業務の内容が同質なもの

③ 量的にとらえうる規則的な業務で仕事量がじゅうぶんあるもの

この区分を具体的に適用するととなると、測定可能業務の範囲が大きく制約される。そこで業務量測定の結果を多角的に利用することを目的として、次のような7段階の業務の質的判定区分基準を設けた。

表3 業務判定区分基準

判定区分	判定基準	凡 例
A	件数等数値で把握が可能で、1件あたりの所要時間が大体一定しており、件数が増加すると比例的に総所要時間が増加するもの	伝票発行・給与計算・調査の集計、その他主として作業的な仕事としてとらえることができるもの
B	A区分のものであるが、予算・設備・人員等の点からじゅうぶんその業務が行なわれていないもの	同 上
C	件数等数値で把握が可能であるが、1件あたりの所要時間は必ずしも一定せず、件数が増加しても比例的に総所要時間は増加しないもの	対策・審査・決裁・報告書の作成等
D	C区分のものであるが、予算・設備・人員等の点からじゅうぶんその業務が行なわれていないもの	同 上
E	件数等数値で把握が不可能であり、業務の性格は計画・調査・研究・規制・管理的なもの	人事関係・指導・計画立案・会議・企画等
F	B区分のものであるが、予算・設備・人員等の点からじゅうぶんその業務が行なわれていないもの	同 上
G	A～Fまでの区分に該当せず、件数等数値で把握が困難で付随的に発生するようなもの	課内業務・雑務・花押

A判定区分は、処理件数等により量的な把握が比較的容易な業務を示すもので、従来の測定可能業務の典型的なものであり、C・Eになるにしたがって企画立案等判断的な性格で、定量的把握が困難であ

り非反復的・不規則的なものである。これらのものについても、可能なかぎり量的な把握を試み、さらにB・D・F判定区分は、A・C・Eに判定されたものについて、業務の質的な展開の側面から検討を加えたもので、業務量測定結果を事務品質標準の確立という面に発展させようとする意図が含まれている。G判定区分は、以上のいずれにも該当せず付随的に発生し、事務単位として取り出すことが不可能なもので、生産の作業研究における余裕のうち、作業余裕・職場余裕に該当するものも含まれる。

この判定区分による業務についての判定作業は、第1段階としては、職務配分表の作成段階で作成者である管理監督者に行なわせ、さらに業務量測定担当部門で検討する。

## 3. ワーク・サンプリングによる事務量の測定

職務配分表により検討設定された事務単位について、ワーク・サンプリング手法により業務量を測定する。観測の方法は、職務配分表の作成単位を測定単位として、事務単位別に作業観測項目観測を行なう。

(ア) 作業観測項目は、計画・調査・審査・会議・打合せ・記録記・設計・計算分類……といった中区分を参考に予備観測により10～20項目にまとめる必要がある。

(イ) 観測回数は、予備観測によって発生比率を推定し、信頼度と精度により決定し、ランダムあるいは等時間サンプリングにより観測するが、観測期間は1カ月以上にわたることが望ましい。

(ウ) 観測にあたって、作業観測項目のうち雑区分の余裕項目の観測は、事務単位別には行なわず、一括観測する。

(エ) 観測結果は、事務単位別および作業項目別に集計する。

(オ) 業務量の表示単位としては、通常人時(*man hour*)を用いるが、ここでは年人(*man year*)を用いる。

ワーク・サンプリング観測結果の業務量の場合

観測対象人員×事務単位別発生比率

職務配分表の場合

$\frac{1 \text{ 週あたりの所要時間}}{1 \text{ 週1人あたりの勤務延時間}}$

この場合たとえば1.00とあるのは1年につき

職員1人が継続して行なうだけの業務量

(4.4時間/週×52週/年=2188人時/年)がある



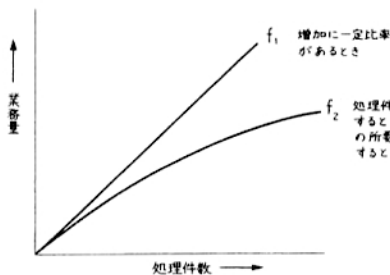
ワーク～サンプリング観測結果の事務単位別発生比率は、誤差検定を行ない一定の精度が得られたものを(C)欄に記入する。この発生比率は、余裕が除かれているので(D)欄には正味業務量が算出される。これに対して、職務配分表から得られた業務量(A)欄は、余裕を含んだ値であるので、ワーク～サンプリング観測結果から得られた測定単位別の作業比率(1-余裕率)を乗じて(B)欄に正味業務量を求めた。またワーク～サンプリング観測結果で一定の精度が得られなかったものについては、職務配分表から得られた正味業務量を標準業務量とする。

### (2) 標準業務量の算出

職務配分表から得られた業務量は、あくまで経験的なデータをもとにワーク～サンプリング観測結果の作業比率を加味して算出したのに対して、ワーク～サンプリング観測結果から得られた業務量は、年間の一定期間である観測期間中の実測データである。したがって、年間平均して発生する業務については、後者をそのまま年間の標準業務量とすることができる。しかしながら、処理件数が年間大きく変動するA・C区分に判定された業務、およびその他の区分に判定された業務については、個別に検討の余地が残されている。

### (3) A・C区分に判定された業務の検討

これらの業務は、その業務量との関連で計数的な相関が比較的認められるものである。この関係は、処理件数の増減によって比例的に業務量が増減するものと、比較的固定的なものに分けられる。



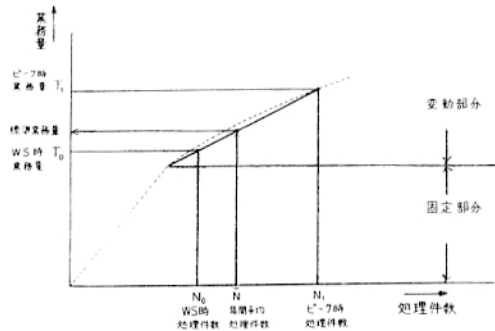
前者の場合であれば、単位あたりの所要時間から比較的容易に標準時間を設定することが可能である。

$$\text{単位あたりの所要時間} = \frac{\text{WS期間中の延処理所要時間}}{\text{WS期間中の延処理単位}}$$

しかしこの方法は、業務が単純化標準化以前の段階にある場合には適用に限界がある。

実際には、後者が示すように、単位あたりの所要

時間は、処理件数が増加すると減少する傾向が多く見られる。そこで、ワーク～サンプリング期間中における測定業務量・処理件数および年間の処理件数・時間外勤務データを加味し、年間の平均処理件数に要する業務量を算出して定員査定のための標準業務量とした。この関係を図に示すと次のようになる。



算式で示すと

$$\text{年間標準業務量} = T_0 + \frac{\bar{N} - N_0}{N_1 - N_0} (T_1 - T_0)$$

例として、次のようなデータが与えられた場合：

$T_0 = 2.53$  ……表6中a2の事務単位のWS量

$N_0 = 800$  (件)…ワーク～サンプリング期間中の処理件数の月換算したもの

$N_1 = 1800$  (件)…ピーク月における処理件数

$\bar{N} = 1380$  (件)…月平均処理件数

$T_1 = 3.70$  ……時間外勤務データを加味したピーク月の業務量(時間外56M, H/week)

$$\begin{aligned} \text{標準業務量} &= 2.53 + \frac{1380 - 800}{1800 - 800} (3.70 - 2.53) \\ &= 3.27 \end{aligned}$$

以上のように、標準業務量の算出にあたって、処理件数が年間を通じて変動する場合、処理件数のピークのときではなく、平均時点を基準として業務量を算出し、定員水準としたことは次の理由による。

仮に、ピーク時を基準にして人員設備を配置しても、ピーク時以外はムダが生ずることは避けられない。一般に業務量から定員を考える場合、ピークに応じた人員編成をとるか平均業務量に応じた編成をとるかを決定することは重要な問題である。ただピークに対する対策としては、業務の処理方法の改善・業務の発生時期の調整・バックログ(手持量)の調整、さらには人員の機動的配置といった種々のものがあげられる。また受付業務のように絶えず業務

量に変動があり、平均すれば1人以下の業務量であっても、数人の人員を配置し顧客にサービスする場合もあるが、多くの場合、平均業務量を標準として人員編成を行ない、ピーク時には前にふれた諸方策によって対処することが妥当であるからである。

#### (4) B・D・F区分に判定された業務の検討

これらの区分は、すでにふれたようにA・C・E区分に判定された業務について、予算・設備・人員等の面から業務の質的な展開の適否をチェックしたものである。これらの業務については、業務の実績所要時間の全体との構成比を明確にとらえ、個別に検討を加え、将来における必要職員数の見積り・業務処理工程・方法・設備等の改善の要点および一定水準の業務品質の維持のために利用する必要がある。

B・D・F業務の (標準化が進展していない部門) 構成比の1例 (の調査結果 対象100名)

判定区分	全体の業務量に占める比率
B	1.4%
D	3.1%
F	4.2%
計	8.7%

したがって、ここでは標準業務量の算定は行なわず、実績所要時間をそのまま用いることにした。

#### (5) E・G区分に判定された業務の検討

これらの業務は、他の判定区分に属する業務と違って、一般に業務量の測定段階では測定不可能業務に分類されている。管理企画的な業務であるE区分に判定された業務については、測定された業務量はA・C区分に判定された業務のように処理件数との相関において標準を求めることは、困難であると同時に実益が少ないので、ここでは職務配分表から得られた業務量をもとにワーク・サンプリング観測結果を加味したものを一応の基準として用いた。

しかし、測定結果から得られた実績所要時間、および全体に対する構成比は、それ自体同種部門との対比に利用しうるし、また本来こうした業務は、組織・権限と密接な関連をもつものであるから、組織の改善・権限の明確化・さらに業務の標準化・職員の質的レベルアップを推進し、業務量による定量的な把握結果を定員査定に加味することが今後の検討に残された重要な問題といえよう。

#### (6) 定員査定

業務量測定結果の分析検討による標準業務量の算出手順と、その問題点についてふれたが、この結果得られた標準業務量と、人員との有機的な関連を明らかにすることは、定員査定の問題である。

ここで定員査定の一例を示すと、表7は、A1～A5までの5課について、業務量測定結果を課別に一表に集計したものである。表8は、算出された課別の業務量と現行の人員と対比し、作業比率を求め、これから各課の業務量と人員とのアンバランスを是正するように人員を査定したものである。全課の平均の作業比率を求め、それを基準としたもので、全体として人員の増減を行っていない。

表7 課別 人員業務量一覧表

課名	(A) 業務量測定 対象人員	(B) 標準業務量 (WD量)	(C) WS 作業比率	(D) (B)×(C) (WDポイント)	(E) 標準業務量	(F) (E) (A)
A <sub>1</sub>	49	52.81	0.749	38.55	37.03	0.756
A <sub>2</sub>	35	34.99	0.956	33.36	33.57	0.959
A <sub>3</sub>	51	51.98	0.853	44.34	42.03	0.824
A <sub>4</sub>	23	23.40	0.854	19.98	19.57	0.851
A <sub>5</sub>	6	6.21	0.934	5.80	5.61	0.935
A <sub>6</sub>	35	35.62	0.953	33.92	31.89	0.911

表8 定員査定表

課名	(A) 業務量測定 対象人員	(B) 測定結果による 作業比率	(C) 査定人員	(D) 増減
A <sub>1</sub>	49	0.756	43	-6
A <sub>2</sub>	35	0.959	34	+6
A <sub>3</sub>	51	0.824	49	-2
A <sub>4</sub>	23	0.851	23	
A <sub>5</sub>	6	0.935	6	+1
A <sub>6</sub>	35	0.911	32	+1

これは、定員査定の一例であるが、重要なことは、きわめて当然のことであるが、定員査定的基础となった業務量が対象部門業務の標準化単純化がじょうぶに行なわれていない現状を前提として、測定されたものであるということである。たとえば業務処理の方法が若干でも改善変更されれば、当然業務量に変動をもたらす。業務量と定員との関係は、業務の標準化単純化と表裏の関係にあり、把握された業務量も常に浮動する性格をもつわけである。

したがって、ここでの業務量測定による定員査定のもつ意義は、現状における総合的な定員水準の設定・配員と業務負荷とのアンバランスの是正という位置づけしか与えられないが、すでに指摘したように、業務量測定を事務管理の分野における計画・管理・統制の面で多角的に利用することにより、将来の定員設定への適用が可能であると考えられる。